

Dieselabgase: Schon geringe Mengen krebserregend Dämpfe verursachen Blutgefäßwachstum bei kranken Mäusen

Washington/Basel (pte/03.09.2009/16:18) - Forscher der Ohio State University <http://www.osu.edu> haben in Laborversuchen gezeigt, dass Dieselabgase schon in sehr geringen Mengen krebserregend sind. Das Wissenschaftsteam um Qinghua Sun hat entdeckt, wie die Dieselabgase die Krebsentstehung fördern. Mäuse, die mehrere Stunden täglich solchen Abgasen ausgesetzt waren, wurden mit Artgenossen verglichen, die gefilterte Luft einatmeten. Bei letzteren, konnten die Forscher die Bildung neuer Blutgefäße feststellen. Diese können bei kranken Tieren Tumore mit Nährstoffen versorgen. Eine Vorerkrankung ist nicht notwendig, um auf die Dieselabgase so empfindlich zu reagieren.

In der Studie wollten die Forscher untersuchen wie Lebewesen auf Abgasmengen reagieren, die in städtischen Bereichen üblich sind. Die Schadstoffmengen lagen bei oder sogar leicht unter den Werten, denen Arbeiter, die mit Dieselmotoren arbeiten oder Abgasen beispielsweise in Tunneln, an Autobahnen oder Verlade-Docks ausgesetzt sind. "Die Hauptbotschaft unserer Studie ist, dass schon nach einer kurzen Zeitspanne von nur zwei Monaten sogar gesundes Gewebe einen Tumor entwickeln kann, wenn es Dieseldämpfen ausgesetzt ist", so Studienleiterin Qinghua Sun.

Die meisten der Dieselpartikel haben einen Durchmesser von nur 0,1 Mikrometer. Diese geringe Größe ermöglicht es den Schadstoffen, überall in den menschlichen Kreislauf einzudringen. Das bestätigt auch der Umweltmediziner und Chemiker Emil Hellemann, der sich seit Jahren mit den Feinstpartikeln befasst. "Besonders jene Teilchen, die unter einem Mikrometer groß sind, sind extrem gefährlich", erklärte der Experte in einem presstext-Interview (<http://presstext.de/news/050901018/>). Diese Aussagen wurden in den vergangenen Jahren auch von anderen Experten immer wieder bestätigt. Erst im Mai 2009 hat eine Studie der Universität Mailand bei der Internationalen Konferenz der American Thoracic Society ein noch erschreckenderes Bild gezeichnet: Das Einatmen gewisser Partikel kann sogar erbgutschädigend sein und damit Krebs und andere Erkrankungen auslösen (presstext berichtete <http://presstext.at/news/090519044/>).

"Die Studie liefert eine weitere spezifische Beobachtung zur Wirkung von Dieselabgasen", meint der Umweltmediziner Nino Künzli, Leiter des Instituts für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel <http://www.ispm-unibas.ch/english/index.php>, gegenüber presstext. Gefährlichkeit sei allerdings immer eine Frage des Standpunktes. "Grundsätzlich ist es seit langem bekannt, dass Dieselabgase - vor allem von Fahrzeugen ohne Filtersystem - in verschiedener Weise toxisch sind und unter anderem auch die Krebsentwicklung fördern." Die Toxizität von Dieselabgasen sei für Europa besonders problematisch, da in vielen Ländern die Dieselfahrzeuge seit Jahren fiskalisch gefördert wurden. "Zudem wurde die Filterpflicht sehr lange verzögert, so dass heute noch immer die große Mehrzahl von Dieselfahrzeugen auf europäischen Strassen ohne Filter herumfahren", erklärt Künzli.

"Ein weiteres Problem ist die dichte Bebauung der europäischen Städte. Das bedeutet, dass sehr viele Menschen sehr nahe entlang von dicht befahrenen Verkehrsadern leben, wo sehr hohe Konzentrationen von Dieselpartikeln gemessen werden", so Künzli. In den USA - etwa in Kalifornien - sei die Situation weit weniger zugespitzt, da Dieselaautos seit langem aus Gesundheitsgründen gar nicht zugelassen sind und zudem sehr viel weniger Leute in Straßenschluchten wohnen. "Die Forschungsergebnisse sind eine Herausforderung für die Autoindustrie, die Gesetzgeber, und vor allem auch die Städteplaner", meint Künzli. "Dicht

bevölkerte Stadtteile sollten vom Straßenverkehr viel besser geschützt werden als dies in vielen Europäischen Städten derzeit der Fall ist." (Ende)

Aussender: presstext.austria
Redakteur: Wolfgang Weitlaner
email: weitlaner@presstext.com
Tel. +43-1-81140-307